**Kia Optima PHEV, all'avanguardia delle ibride plug-in**

* **La berlina ibrida plug-in di Kia lancia la sfida**
* **Autonomia solo elettrica fino a oltre 54 km ed emissioni di CO2 di soli 37 g/km**
* **Motore 2 litri a iniezione diretta e pacco batterie di alta capacità**
* **Look esclusivo con aerodinamica ancora più efficiente**
* **Sistemi di bordo all'avanguardia con Android Auto™ e Apple CarPlay™**
* **Recupero di energia ottimizzato per aumentare l'autonomia elettrica e ridurre consumi ed emissioni**
* **Sicurezza al top grazie alla scocca in acciai speciali e gli equipaggiamenti più avanzati**
* **La versione Sportswagon in arrivo nel 2017**

***Milano, Ottobre 2016*** – Arriva sui mercati europei la sorprendente Optima Plug-in Hybrid, la prima Kia equipaggiata con un sofisticato sistema ibrido a batterie ricaricabili, che integra la gamma Optima e sviluppa la strategia Kia di espansione dei modelli a basso impatto ambientale, equipaggiati con sistemi di propulsione alternativi.

Questo modello è in grado di percorrere oltre 54 km a emissioni zero, in sola modalità elettrica, mentre in modalità ibrida, con l'efficiente motore termico 2000 GDI (Gasoline Direct Injection), ottiene nel ciclo standard NED (New European Driving Cycle) il valore di soli 37 gr/km nelle emissioni di CO2.

La nuova Generazione di Kia Optima ha segnato un passo importante nella progressiva evoluzione del design di marca e questa ulteriore versione si differenzia da quelle con propulsori tradizionali per una serie di dettagli che ne migliorano anche l'efficienza aerodinamica.

Le avanzate tecnologie di assistenza alla guida ottimizzano ulteriormente la sicurezza e il rendimento del propulsore.

**Oltre 54 chilometri di autonomia e emissioni di CO2 ridotte a 37 gr/km**

Optima Plug-in Hybrid è equipaggiata con un pacco batterie litio-ioni della capacità di 9,8 kWh e un motore elettrico da 50 kW di potenza che consente di viaggiare "zero emissioni" per oltre 54 chilometri a velocità fino a 120 km/h, prestazioni che la pongono ai vertici del segmento.

Il sistema propulsore impiega l'efficiente quattro cilindri 2000 GDI della famiglia "Nu" che genera 156 CV e la coppia massima di 189 Nm. Questo è abbinato al motore elettrico che funziona anche da generatore per ricaricare le batterie.

La potenza totale disponibile è di 205 CV al regime di 6000 giri/min, con una eccellente prontezza di risposta all'acceleratore grazie al contributo istantaneo del sistema elettrico.

La coppia totale disponibile raggiunge i 375 Nm già a partire da 2300 giri/min.

La trasmissione è composta da un efficiente cambio automatico a sei marce con l'unità elettrica da 50 kW inserita al posto del convertitore di coppia del tradizionale cambio automatico.

Il sistema delle batterie litio-ioni è in grado di immagazzinare 9.8 kWh di energia e la sua compattezza ha permesso di ottenere il migliore layout anteriore dove sono integrati il sistema termico e quello elettrico nel modo più razionale ed efficiente.

La nuova Optima Plug-in Hybrid offre un perfetto mix di efficienza dei due sistemi di propulsione con un alto livello di prestazioni. L'accelerazione da 0 a 100 km/h avviene in 9,4 secondi.

Le emissioni di CO2 nel ciclo standard NEDC sono di soli 37 gr/km e il consumo di omologazione nel ciclo misto NEDC risulta di soli 1,6 litri/100 km.

Malgrado l'ingombro delle batterie, il bagagliaio della Optima Plug-in Hybrid mantiene una capacità di 307 litri (misurazione VDA) con le batterie ospitate sotto il sedile posteriore e nel vano ruota di scorta.

In conseguenza dell'efficienza del nuovo sistema ibrido è stato possibile ridurre la capacità del serbatoio carburante (da 65 a 55 litri) rispetto a quello delle altre Optima senza penalizzazioni dell'autonomia complessiva.

**Distinguibile a colpo d'occhio**

Dall'esterno l'Optima Plug-in Hybrid è immediatamente riconoscibile dalle altre versioni per alcune modifiche che hanno anche lo scopo di migliorare le caratteristiche aerodinamiche.

Con l'adozione della griglia automatica per regolare il flusso d'aria verso i radiatori e il motore, i tecnici Kia hanno ridotto il Cx da 0,27 (delle versioni normali) a 0,25, mentre la differente profilatura degli scudi anteriore e posteriore ha migliorato il flusso d'aria sotto la vettura.

Un altro elemento di distinzione è il trattamento lucido blu-cromo della cornice della mascherina e delle altre modanature, oltre allo specifico badge "EcoPlugin".

La presa per la ricarica è collocata nella zona del parafango lato guida.

Nell'abitacolo vi sono numerosi particolari che sottolineano la personalità tecnologica ed innovativa del sistema ibrido. Un cruscotto dedicato che riporta tutte le informazioni sul funzionamento del sistema di propulsione mentre l'indicatore sopra la plancia visibile anche all'esterno evidenzia lo stato di carica delle batterie e segnala i dati di marcia evidenziando la maggiore o minore efficienza dello stile di guida.

**Sistema infotainment evoluto con Android Auto™ e Apple CarPlay™**

Optima Plug-in Hybrid è equipaggiata dell'ultima evoluzione del sistema AVN (Audio Visual Navigation) con schermo touchscreen da 8 pollici e sistema radio digitale DAB+.

Il sistema di navigazione contiene menu specifici per il calcolo dell'autonomia elettrica e l'indicazione delle stazioni di ricarica nelle vicinanze.

Questo modello è fra le prime Kia a disporre dei software Android Auto™, sviluppato per collegarsi con i cellulari Android 5.0 (Lollipop) e Apple CarPlay™ per iPhone 5 e successivi; entrambi i sistemi dispongono di attivazione vocale e permettono di effettuare diverse operazioni senza distogliere l'attenzione dalla strada.

Già disponibile, Android Auto™ integra il cellulare e dà accesso a tutte le applicazioni presenti con l'attivazione vocale: Google Maps, i messaggi e la possibilità di scaricare brani da Google Play Music.

Apple CarPlay™ (disponibile a breve) renderà accessibile il controllo vocale Siri per tutte le funzioni, incluse Apple Maps e la dettatura messaggi, più la fruizione dei contenuti del proprio iPhone. Apple CarPlay™ supporta anche altre applicazioni audio, streaming e audiobooks, scaricate dal proprio iPhone

In sistema AVN integra anche il Kia Connected Services, fornito gratuitamente ai possessori di Optima per la durata di sette anni, che rende disponibili una serie di importanti informazioni fornite attraverso il circuito TomTom™.

Sono disponibili informazioni aggiornate sul traffico, previsioni meteo e indicazioni della presenza di controlli di velocità.

Gli aggiornamenti del sistema sono forniti gratuitamente per tutta la durata della garanzia estesa Kia di 7 anni.

Il sistema di infotainment con touch screen è equipaggiato di serie con un impianto a sei altoparlanti e, a richiesta, con il potente (590 watt) Harman Kardon Premium Sound System, con 10 altoparlanti, amplificatore esterno con tecnologia Clari-Fi™ per il miglioramento dei file MP3 e il suono entusiasmante della tecnologia surround QuantumLogic™.

Un'altra innovazione esclusiva riguarda il sistema di ricarica wireless per cellulari e tablet che risponde alla crescente richiesta del pubblico per le moderne tecnologie. Collocato alla base della console centrale il dispositivo consente di ricaricare i dispositivi in marcia senza alcun cavo di collegamento.

Un sensore registra la presenza di un apparecchio compatibile e attiva la ricarica a 5 watt, il livello di carica viene indicato nel cruscotto e il sistema è progettato per prevenire eventuali surriscaldamenti.

**Gestione intelligente dell'energia per la massima efficienza elettrica**

La nuova Optima Plug-in Hybrid può contare su una serie di sistemi innovativi per ottimizzare l'energia delle batterie, la gestione intelligente del recupero e dell'utilizzazione dell’elettricità e l'indicazione delle stile di guida.

Optima Plug-in Hybrid utilizza due sofisticati accorgimenti per conservare e recuperare l'energia elettrica: la frenata rigenerativa e il CGC (Coasting Guide Control – disponibile a breve per Optima PHEV). Inoltre il sistema di climatizzazione HVAC (Heating Ventilation Air Conditioning) prevede la funzione "Driver Only" nella quale la ventilazione non viene semplicemente deviata ma esclusa dal resto dell'abitacolo e l'eventuale riscaldamento dei sedili e circoscritto al solo posto di guida per economizzare energia e ridurre il carico sulla batteria rispetto al funzionamento del sistema standard.

Il sistema Kia di frenata rigenerativa, arrivato alla sua terza generazione, è collocato in corrispondenza dell'assale posteriore e permette di recuperare l'energia cinetica che verrebbe dispersa nelle fasi di rallentamento e di frenata. Rispetto ai sistemi precedenti è più efficiente dell'11% e migliora proporzionalmente il rendimento del sistema elettrico e la riduzione dei consumi e delle emissioni.

L'impianto CGC è collegato con il navigatore per gestire l'utilizzo della potenza nel modo più efficiente rispetto al percorso previsto, sfruttando al meglio le possibilità di rigenerazione elettrica.

Il CGC avverte il pilota del momento migliore per sollevare l'acceleratore in prossimità di un incrocio e sfruttare al meglio il recupero di energia in decelerazione; ugualmente, se il traffico lo consente regola l'andatura, per mantenerla il più possibile costante.

Il sistema CGC è attivo fra 60 e 160 km/h quando il navigatore è impostato e indica con una spia nel cruscotto il momento di rilasciare l'acceleratore.

**Struttura a prova d'urto e avanzate tecnologie di sicurezza**

La struttura di Optima Plug-in Hybrid garantisce un altissimo livello di sicurezza grazie all'utilizzo molto esteso di materiali ad alta resistenza a beneficio della robustezza, della leggerezza e della resistenza in caso d'urto. Il progresso riguarda sia la sicurezza passiva sia quella attiva con l'adozione delle soluzioni e dei dispositivi più evoluti.

Nella scocca della nuova Optima c'è largo uso di acciai ad alta resistenza AHSS (Advanced High-Strength Steel) per il 51% delle lamiere. Gli acciai speciali sono utilizzati in particolare per inforzare i montanti, i longheroni laterali, il tetto, il pavimento, i passaruota anteriori e la paratia posteriore, aumentando così la resistenza strutturale complessiva.

All'interno dell'abitacolo la protezione degli occupanti è affidata a sette airbag (frontali, per le ginocchia del guidatore, laterali e a tendina) di serie.

In questo modo Kia Optima Plug-in Hybrid si propone come valida risposta alle sempre più stringenti esigenze degli standard Euro NCAP per tutto quello che riguarda la prevenzione e la riduzione degli effetti di un incidente.

Il VSM (Vehicle Stability Management) è di serie e garantisce la stabilità in frenata e in curva intervenendo sia sull'ESC (Electronic Stability Control) sia sul servosterzo elettrico in caso di perdita di aderenza.

La disponibilità di dispositivi di sicurezza attiva di Optima Plug-in Hybrid comprende:

* ASCC (Advanced Smart Cruise Control), che controlla la velocità di crociera e la distanza di sicurezza
* AEB (Autonomous Emergency Braking), che frena automaticamente in caso di potenziale collisione con un veicolo o un pedone
* LKAS (Lane Keeping Assist System), per il mantenimento della marcia in corsia e la segnalazione di passaggio delle linee senza attivare gli indicatori di direzione
* HBA (High Beam Assist), per la regolazione automatica dei proiettori
* SLIF (Speed Limit Information Function), che indica i limiti di velocità in vigore lungo il percorso
* BSD (Blind Spot Detection), con segnalazione nello specchietto della presenza di un veicolo nell'angolo morto della visuale posteriore
* RCTA (Rear Cross Traffic Alert) che segnala l'arrivo di un veicolo quando si manovra in uscita da un parcheggio a pettine.

Il sistema AEB presente su Optima Plug-in Hybrid rappresenta un punto di forza in questo segmento in Europa, in quanto non utilizza soltanto il tradizionale radar a corta portata ma anche un radar a lunga portata in grado di identificare vetture, ostacoli o pedoni a maggiore distanza e a velocità superiori rispetto ai normali sistemi di altri costruttori.

Il radar a corta portata "City" aiuta a ridurre il pericolo di collisione al di sotto dei 50 km/h, mentre quello "Urban" a maggiore portata riconosce gli ostacoli a velocità comprese fra i 30 e gli 80 km/h ed è in grado di identificare un pedone fino a 60 km/h, riducendo drasticamente l'eventualità di incidente e le sue conseguenze.

**Guidabilità al vertice e frenata potenziata**

Partendo da un telaio rigido e leggero, le sospensioni a ruote indipendenti di Optima Plug-in Hybrid sono strutturate in modo da isolare perfettamente la vettura dalle irregolarità stradali e associare una guida ancora più piacevole e precisa rispetto al modello precedente.

Il servosterzo elettrico R-MDPS ha il motore montato direttamente sulla cremagliera garantisce una risposta più precisa e lineare e un miglior feeling al volante particolarmente nella marcia in rettilineo, mentre i freni a disco maggiorati al retrotreno (300 mm di diametro, rispetto ai 262 mm delle Optima normali) compensano il maggior peso e le maggiori prestazioni della versione Plug-in Hybrid.

**Prodotta in Corea per il mondo**

L'innovativa Kia Optima Plug-in Hybrid viene costruita in esclusiva presso l'impianto Kia di Hwasung in Corea e, come tutte le altre Kia, beneficia dell'esclusiva garanzia estesa Kia 7anni/150.000 km, proponendosi come protagonista assoluta nel settore in crescita delle vetture ibride. La commercializzazione della versione berlina anticipa la disponibilità della Sportwagon che entrerà in produzione il prossimo anno.

***Per ulteriori informazioni***

*Kia Motors Company Italy*

*Luca Contartese – Tel 02 33482 181 Email:* [luca.contartese@kia.it](mailto:luca.contartese@kia.it)

*Cristina Nichifor – Tel 02 33482 183 Email:* [cristina.nichifor@kia.it](mailto:cristina.nichifor@kia.it)

**ALL NEW KIA OPTIMA PLUG-IN HYBRID – TECHNICAL SPECIFICATIONS (EUROPE)**

**Body and chassis**

Four-door, five-seater sedan, with all-steel unitary construction bodyshell. Gasoline four-cylinder engine and parallel hybrid system driving the front wheels via six-speed automatic transmission.

**Engines**

2.0-litre / 156 ps GDI

Type Four cylinder in-line, naturally aspirated

Capacity 2.0-litres, 1,999 cc

Max power 156 ps (115 kW) @ 6,000 rpm

Max torque 189 Nm (139 lb ft) @ 5,000 rpm

Valves 16 (four per cylinder)

Fuel system Gasoline direct injection

Emissions class Euro Stage 6b

Battery and electric motor

Battery type Lithium-polymer

Voltage 360 V

Energy 9.8 kWh

Max power (motor) 68 ps (50 kW) @ 0-3,300 rpm

Max torque 205 Nm (151 lb ft) @ 0-2,330 rpm

Combined hybrid system

Total power 205 ps (151 kW) @ 6,000 rpm

Total torque 375 Nm (276 lb ft) @ 2,300 rpm

**Transmissions**

Six-speed automatic transmission

**Gear ratios**

1 4.639

2 2.826

3 1.841

4 1.386

5 1.000

6 0.772

Reverse 3.385

Final Drive 1 3.510

**Suspension and damping**

Front Fully-independent by subframe-mounted MacPherson struts, coil springs and gas-filled shock absorbers, with anti-roll stabiliser bar

Rear Fully-independent by subframe-mounted double wishbones, coil springs and gas-filled shock absorbers, with anti-roll stabiliser bar

**Steering**

Gearing 15.3:1

Turns, lock-to-lock 2.78

Turning circle 5.45 metres

Type Electric, rack-and-pinion

Column-mounted motor-driven power steering

**Brakes**

Front 300 mm ventilated discs

Rear 300 mm solid discs

**Wheels and tyres**

Standard Alloy 17-inch, 215/55 R17 tyres

Spare Tyre mobility kit

**Dimensions (mm)**

Exterior

Overall length 4,855 Overall width\* 1,860

Overall height 1,465 Wheelbase 2,805

Front track\*\* 1,602 Rear track\*\* 1,609

Front overhang 965 Rear overhang 1,085

Ground clearance 135

*\*excluding door mirrors*

*\*\*on 17-inch wheels*

Interior

1st row 2nd row

Head room 1,020 970

Leg room 1,155 905

Shoulder room 1,475 1,432

Hip room 1,423 1,422

**Capacities**

Fuel tank 55 litres

Luggage (VDA) 307 litres

**Weights (kg)**

Curb weight 1,705

Gross weight 2,200

Tow capacity, braked 900

**Performance**

Top speed (kph) 192

0-100 kph (secs) 9.4

**Economy (litres / 100 km, NEDC)\***

Combined 1.6

Urban 0.0

Extra-urban 5.3

CO2, combined (g/km) 37

*\*on 17-inch wheels*